

INSTALLAZIONE DI INFRASTRUTTURE DI CARICA PER AUTO ELETTRICHE IN ABITAZIONI PRIVATE: A COSA FARE ATTEN-

In futuro, la quantità di auto con propulsione elettrica è destinata ad aumentare notevolmente. Questa circostanza deve essere tenuta in considerazione soprattutto per le nuove costruzioni. Anche se non si dispone ancora di un'auto elettrica in garage è bene effettuare i preparativi necessari per poter installare una stazione di carica in modo semplice e conveniente in futuro.

Normalmente, a casa il veicolo viene caricato a bassa intensità (lentamente, di notte). L'infrastruttura di carica ideale per le abitazioni private ha le seguenti caratteristiche:

Infrastruttura di carica	Presse CEE		Stazione di carica con cavo di carica fisso	Tube d'installazione
1 x 16 A / 3,7 kW 3 x 16 A / 11 kW	 CEE tipo 63 16 A LNPE	 CEE tipo 75 16 A 3LNPE		M25

Posizionamento, montaggio e messa in sicurezza: La stazione di carica viene collegata in maniera fissa alla rete di corrente alternata oppure il punto di collegamento deve essere dotato di una presa (ad es. CEE tipo 63, CEE tipo 75). Prese per uso domestico e scopi simili non sono adatte. In ogni caso l'installazione deve essere effettuata da parte di un installatore elettrico qualificato. Non è necessario predisporre nulla per la fatturazione dell'energia, poiché quella utilizzata viene calcolata direttamente tramite il contatore principale dell'abitazione. In edifici con più unità abitative è necessario considerare se dotare ogni stazione di carica di un misuratore per l'addebito.

La linea d'alimentazione della stazione di carica dovrebbe essere il più corta possibile. L'altezza ideale per la stazione di carica è compresa tra 100 cm e 150 cm dal suolo. Per i posteggi all'aperto si raccomanda di installare un tettuccio protettivo (evitare l'insolazione diretta). Percorsi o zone di passaggio tra il veicolo elettrico e il punto di collegamento devono essere evitati assolutamente per eliminare il rischio di inciampare nel cavo. Solitamente i veicoli elettrici dispongono di un cavo di lunghezza compresa tra 3 e 5 metri. La presenza di un supporto per il cavo agevola l'utilizzo dell'infrastruttura di carica.

Ogni stazione di carica/presa deve essere messa in sicurezza singolarmente e protetta per mezzo di un interruttore differenziale proprio (tipo B) o una combinazione di entrambi. A



seconda della stazione di carica e delle indicazioni del produttore potrebbe essere necessario un tipo di interruttore differenziale speciale. In alcune stazioni di carica l'interruttore differenziale è già integrato, con la possibilità di abbassare considerevolmente i costi di installazione. Le forze di torsione e tensione esercitate sulla presa devono essere limitate il più possibile (danneggiamento del materiale causa sollecitazione e problemi di contatto). Si raccomanda un grado di protezione pari almeno a IP44.

Gestione del carico, fotovoltaico, accumulatori: in presenza o in previsione di impianti produttivi (ad es. fotovoltaici), soluzioni di accumulo o stazioni di carica bidirezionali, è necessario tenere conto della gestione del carico elettrico (Smart Charging) per l'ottimizzazione dei consumi. In preparazione della comunicazione necessaria tra punto di carica, accumulatore e distributore elettrico si raccomanda il montaggio di un tubo di installazione (M25), ammesso che sia prevista una comunicazione via cavo e non tramite Wi-Fi, GSM o Powerline Communication (PLC). Prestare inoltre attenzione agli spazi disponibili per installare successivamente un accumulatore.

Notifica di installazione: l'infrastruttura di carica deve essere resa nota al fornitore energetico per mezzo di una notifica di installazione. Questo potrebbe richiedere un'ulteriore richiesta di allacciamento. Contattare il fornitore energetico anticipatamente. In spazi esterni potrebbe essere inoltre necessaria un'autorizzazione edilizia.

Maggiori informazioni e contatti con il fornitore dell'infrastruttura di carica:

Swiss eMobility, Maulbeerstrasse 10 3001 Berna
Tel. +41 (0)58 827 34 09 info@swiss-emobility.ch

